学术出版行业生成式人工智能作品相关责任与风险分析研究综述

杨亚红　孙　岩　余党会*

海军军医大学教研保障中心出版社《海军军医大学学报》编辑部，上海市杨浦区翔殷路 800 号　200433

摘要　【目的】分析学术出版领域中生成式人工智能（AI）模型输出作品（简称 AI 作品）涉及的法律、伦理、社会问题，以促进生成式 AI 在学术出版行业的合理应用。【方法】调研与梳理国内外文献资料，分析 AI 作品相关责任主体如作者、AI 模型开发者、出版单位等面临的责任与风险问题，初步提出应对策略与未来创新的出版模式。【结果】AI 不能成为 AI 作品的作者，多数出版单位认为学术论文创作时可以借助 AI，但需在正文适当部分说明是否使用及如何使用 AI。AI 作品可能存在著作权、人格权等侵权行为，伦理困境、伦理冲突等伦理问题，以及社会不公等社会问题。出版单位应当承担相应的社会责任，坚持对 AI 作品进行人工验证与内容审查，与作者、AI 模型开发者、监管部门等共同促进生成式 AI 的健康发展和规范应用。【结论】AI 作品的出现必将引导科研创作和出版产业发生变革，出版单位必须坚持人工审查，鼓励原创性输出，促进科研成果优质出版。

关键词　生成式人工智能；出版单位；作者；法律问题；伦理风险；社会责任；风险防范

DOI：

2023 年以 ChatGPT 为代表的人工智能（artificial intelligence，AI）生成式预训练 Transformer（generative pre-trained Transformer，GPT）模型凭借其突破性的文本生成方式和强大的语言表达能力，在学术出版行业中引起了人们的热议。已有许多研究人员使用 GPT 模型分数数据、撰写论文、修改论文，如 Gerardo[1]使用 ChatGPT 撰写了一篇论文，文中指出 GTP 可以利用其内置的数学和统计能力来模拟和分析物理定律和现象，甚至为了测试其自身的语言能力还作了一首关于自身的打油诗；Osmanovic-Thunström 和 Steingrimsson[2]使用 GPT-3 生成了可直接使用的学术论文，认为 GPT-3 是一个很有潜力的学术写作工具。

在当前的出版模式下，未经审查即出版作品的情况越来越频繁，也这提示出版界没有足够的能力处理正在产生的数量庞大的科学作品，AI 或许能够通过寻找审稿人、创建自动评价、自动分析已出版作品等方式，提高出版作品的质量和效率，并快速识别出没有履行其出版责任的出版组织[3]。近年来出版单位逐渐借助 GPT 模型进行选题分析、出版决策、同行评审、抄袭与伪造数据等学术不端行为的甄别及文字编辑等[3-4]。

然而，Osmanovic-Thunström 和 Steingrimsson[2]也指出 GPT-3 可能无法产生人类能够提出的新想法或观点，建议研究人员使用 GPT 模型时密切监测写作过程，以减轻潜在的负面后果。生成式 AI 模型输出作品（简称 AI 作品）还可能对科学研究的透明度和可信度等造成危害，随之而来的侵权问题、伦理道德问题、社会风险等日益严重[5-7]。

2023 年我国通过的《生成式人工智能服务管理暂行办法》提出采取有效措施鼓励生成式 AI 创新发展，对生成式 AI 服务实行包容审慎和分类分级监管[8]。因此，未来 AI 技术在学术论文创作中的应用或许越来越多，而学术出版单位将如何应对以及如何发挥社会责任值

作者简介：杨亚红（ORCID：0000-0002-0250-6799），硕士，编辑，E-mail: mniyh2015@163.com；孙　岩，硕士，副编审。

*通信作者：余党会（ORCID：0000-0003-0104-9474），博士，编审，出版社社长、编辑部主任，E-mail: medyudanghui@163.com。

删除[Office]: 的
删除[Office]: *
设置格式[Office]: 字体: 五号, 非加粗
设置格式[Office]: 缩进: 左侧: 0 毫米, 左 0 字符
删除[Office]: 根据本刊格式…
删除[Office]: 道德
删除[Office]: 责任与风险
删除[Office]: 要达到什么目的？
删除[Microsoft 帐户]: ，
删除[Office]: 基于
删除[Office]: 生成式 AI 模型相关
删除[Office]: 作者、出版单位等
删除[Office]: 的
删除[Office]: 并
删除[Office]: 一系列
删除[Office]: 对于 AI 作品，
删除[Office]: 著作权人，在论文发表时 AI 也不能被列为
删除[Office]: 但
删除[Office]: 可
删除[Office]: 以
删除[Office]: 由于其自动化的生成过程，出现
删除[Office]: 名誉权
删除[Office]: 和偏见、歧视
删除[Office]: 道德失范行为的可能性较高
删除[Office]: 作者和
删除[Office]: 应重视人工验证与审查。不同读者和社…
删除[Office]: 未来或将通过 AI 技术与人类实践相结…
删除[Office]: 与作者
删除[Office]: 需重视
删除[Office]: 对 AI 作品的
删除[Office]: 验证与
删除[Office]: 作者；学术
删除[Office]: 与
删除[Office]: 总结文献、

得思考。本研究通过调研国内外 AI 作品相关文献资料，讨论 AI 作品有关责任主体，包括作者、AI 模型开发者、出版单位等面临的法律、伦理道德与社会责任与风险问题，并初步提出应对与管理策略，以促进生成式 AI 在学术出版行业的合理应用和健康发展。

1 法律问题

1.1 著作权归属问题

不少公开发表的 AI 作品如实验小说 *1 The Road*[9]，以及科研论文预印本“*Can GPT-3 write an academic paper on itself, with minimal human input?*”“*Open artificial intelligence platforms in nursing education: Tools for academic progress or abuse?*”等[2,10]，将 AI 或 GPT 列为作者，尽管部分科研论文在正式发表时均将 GPT 从作者列表中删除，仍引起了人们对 AI 作品著作权归属的思考。

AI 作品是计算机大型语言模型通过在大量数据中“学习”和“训练”后再生产和再创作的“组合”作品，其体现的观点来源于他人已经生产或创作形成的文献资料，并无“独创性（original）”。全世界多个国家的著作权法均规定，享有著作权的作品须有独创性[11-13]。作者作为著作权人之一，是完成作品创作且能够为其作品承担直接责任的个体或组织[14]。我国《著作权法》也规定著作权属于作者，而作者仅有以下 2 种情况：①创作作品的自然人；②作品创作并承担责任的法人或者非法人组织。此外，AI 具有明显工具属性，无法成为真正的法律主体，承担相应的权利和义务[15]。因此，在法律角度，AI 不能成为著作权人。

国际高水平学术期刊 *Science* 和 *Nature* 杂志均不赞同将 AI 列为作者，*Science* 杂志主编 Thorp[16]认为，科研成果发表过程中 AI 模型或许发挥了重要作用，但它仅是研究者为提出假设、设计实验和解释结果而使用的工具，最终的研究发现必须来自并通过人类头脑的奇妙表达；*Nature* 杂志主编 Magdalena Skipper 也认为，作者身份决定了其对作品的责任，很显然 AI 模型并不适合成为作者[17]。因此，在学术研究角度，AI 也不能被列为作者。

既然 AI 不能成为作者，那么在作品创作中还能使用 GPT 等 AI 模型吗？若使用了 AI，又该如何在论文中定义 AI 的贡献？针对这一问题，*Science* 杂志特别强调，不能在论文中使用由 GPT 等 AI 模型生成的文本，包括各类插图，如果违反将构成科研学术不端[16]。然而，2023 年 2 月 3 日，荷兰阿姆斯特丹大学的多名教授在 *Nature* 杂志联名发表文章，认为在学术出版中禁止 GPT 等 AI 模型是行不通的，当前重要的是抓住机遇和管理风险[18]。*Nature* 杂志也明确规定，论文创作时作者可以借助 GPT 等大型语言模型，但是关于论文是如何形成的以及使用了什么工具均需要透明；同时规定，如果在论文创作过程中使用过 GPT 等大型语言模型，作者需要在“方法”或“致谢”等部分明确说明具体的使用情况[17,19]。出版 *Cell* 和 *Lancet* 等国际高水平学术期刊的出版商 Elsevier 认同 *Nature* 杂志的做法，但同时提出 AI 模型生成的文本不能代替原本应该由作者完成的关键工作，如解释数据和获得科学结论[20]。

综上所述，在 AI 作品中，无人监督的 GPT 等 AI 模型仅仅决定了研究内容的大数据倾向，真正的研究成果与观点应当完全由人类的思维决定[3]。对于 AI 作品，AI 不能成为著作权人，在论文发表时 AI 也不能被列为作者。在论文创作过程中是否允许使用 AI 模型，目前多数出版单位的观点是倾向于支持。

1.2 侵权问题

GPT 生成的文本和插图是基于互联网上海量的数据经过学习训练产生的，不是由程序员指定的，GPT 行为方式的确切原因及生产机制对其自身的开发者来说甚至都是未知的，何况是 GPT 的使用者，这导致其输出结果具有不确定性和不完整性[21-22]。但正是如此，借助 GPT 等 AI 模型创作的作品侵权风险很高，不仅仅是侵犯他人的著作权，也可能侵犯他人的人格权，甚至造成市场垄断或不正当竞争行为。首先，GPT 可能会直接复制现有的学术论文或其他相关材料，这种行为违反了著作权法，侵犯了原创作者的著作权[23]。其次，GPT 可能会以某研究者的名义生成论文，生成的论文可能包含了该研究者的观点和研究成果，而

删除[Office]: 本文
删除[Office]: 分析
删除[Office]: 报道
删除[Office]: 相关
删除[Office]: 的
删除[Office]: **责任与风险**
删除[Office]: 科研论文
删除[Office]: 5,
删除[Office]: 预印本
删除[Office]: 这些
设置格式[Office]: 突出显示, 上标
设置格式[Office]: 上标
设置格式[Office]: 突出显示, 上标
删除[Office]: 此外,
删除[Office]: 15
删除[Office]: 16
删除[Office]: 15
删除[Microsoft 帐户]: 联
删除[Office]: 17
删除[Office]: 16
删除[Office]: 18
删除[Office]: 19
删除[Office]: -20
删除[Office]: 4
删除[Office]: **风险**
删除[Office]: 等
删除[Office]: 位
删除[Office]: 不仅

该研究者实际并未参与其中，这种情况会导致虚假研究成果，给该研究者的名誉带来伤害，从而侵犯其姓名权、名誉权、荣誉权等人格权，甚至将该研究者的个人简介等信息写入论文，侵犯其隐私权[24]；同时相关作品可能会在市场中流通，导致原创作品的市场价值下降，对原创作者和出版单位著作权中的经济权利造成不良影响。此外，GPT 还可能通过合成、改写、重组等方式将多篇论文的内容组合在一起，导致多人或多个组织的权益同时受到侵犯。最后，GPT 如果通过研究分析其他出版单位的选题或价格策略等信息，然后披露、利用这些信息，这可能导致市场垄断和不正当竞争行为，影响出版市场的公平竞争和消费者权益[25]。

AI 作品发表时，著作权人及相关的出版单位可能存在侵权问题。对于侵权问题，ChatGPT 的开发者 OpenAI 特别声明，其不为任何使用 ChatGPT 可能发生的知识产权侵权行为承担法律责任[26]。AI 语言模型文心一言也在用户协议中声明，用户在使用文心一言时若侵犯他人的知识产权、肖像权、名誉权等，由用户承担侵权风险和责任。出版单位是将 AI 作品推向市场的中介，出版的 AI 作品如果存在侵权行为，若事先未明确合同责任范围，出版单位需要承担相应的法律责任。因此，对于 GPT 等 AI 模型生成的作品，著作权人和出版单位都应坚持人工验证与内容审查，以有效避免因使用 AI 模型而造成的潜在侵权行为。

1.3 法律问题防犯策略

如果 AI 作品侵犯了他人的著作权、人格权等权益，首先需要确定侵权责任的归属。这可能涉及 AI 模型的开发者、训练数据的提供者、AI 模型的使用者等多个方面。

1.3.1 加强开发者监管

GPT 等生成式 AI 模型相关的法律法规还不完善，我国《生成式人工智能服务管理暂行办法》[8]及欧盟《人工智能责任指令》(*AI Liability Directive*)[27]、《人工智能法案》(*The AI Act*)[28]都没有对 AI 模型在训练期间是否使用个人数据和信息做出规定，因而在未来一段时期内，AI 作品引发的法律问题将一直是相关著作权主体面临的挑战。为了降低潜在的侵权风险，生成式 AI 模型的开发者需完善技术监管机制，制定相关的技术服务标准，加强 GPT 生成的文本和插图的来源追溯与验证，以降低盗用他人原创作品的可能性；还应当建立有效的投诉处理机制，若出现使用者侵权投诉事件，必须及时响应并进行调查和核实，然后根据情况采取合理的补救措施，如联系训练数据原创作者获取授权或删除、修改相关内容。除开发者自我监管外，《生成式人工智能服务管理暂行办法》还规定，网信、发展改革、教育、科技、工业和信息化、公安、广播电视、新闻出版等部门，应当依据各自职责依法加强对生成式 AI 服务的监督管理，以促进生成式 AI 健康发展和规范应用，维护国家安全和社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益[8]。

1.3.2 加强训练数据授权管理

作为一种新兴技术，生成式 AI 引发了多起严重的法律与安全问题，例如意大利曾发布消息，ChatGPT 开发者 OpenAI 违反了意大利相关的隐私规则和数据保护法，导致用户数据丢失且未向用户告知[29]。意大利、德国、法国、西班牙等全球多个国家的数据保护监管机构对 AI 模型如 ChatGPT 的使用表达担忧或发起调查。生成式 AI 模型确实为人们的生活带来方便，但其也带来了真正的风险，为了建立日益安全的 AI 系统，训练数据的授权管理必须严格。当前，生产式 AI 模型的训练数据主要来源于公共语料库、社交媒体、学科数据库等平台，这些数据提供平台应建立更严格的数据管理机制，采用必要的措施以确保只有经过授权的人员才能使用数据；AI 模型开发者在获取训练数据时，也应当审查相关数据的授权情况，明确是否为限制访问或未公开的资料，还必须明确是否为保密资料，确保训练数据合法、合规及避免泄密。数据提供者还应制定敏感个人信息的使用原则，如使用这些信息必须进行匿名化和去标识化处理等；AI 模型开发者也需完善产业链中敏感个人信息的保护要求，规范 AI 模型合法使用这些信息。

1.3.3 用户风险防范

删除[Office]: 使读者误认
设置格式[Microsoft 帐户]: 突出显示
删除[Office]: 此外
删除[Office]: 最后，GPT 还可能通过合成、改写、重
设置格式[Microsoft 帐户]: 突出显示
删除[Office]: 总之，
删除[Office]: 风险
删除[Office]: 所以，
设置格式[Microsoft 帐户]: 突出显示
删除[Office]: 研究者
删除[Office]: 编辑
删除[Office]: GPT 等
删除[Office]:
删除[Office]: **侵权风险**
删除[Office]: **管理与应对**
删除[Office]: 或其他
删除[Office]: **机制**
删除[Office]:
设置格式[Office]: 突出显示, 上标
设置格式[Office]: 突出显示, 上标
设置格式[Office]: 上标
删除[Office]: GPT 等
删除[Office]: 。此外，GPT 开发者
删除[Office]: 可
删除[Office]: 采用
删除[Office]: GPT 作为一个新兴技术，相关法律法规
设置格式[Microsoft 帐户]: 突出显示
删除[Office]:
删除[Office]:
设置格式[Office]: 突出显示, 上标
删除[Office]: 需
删除[Office]: 以及
删除[Office]: 的
删除[Office]: 性和

用户应提高自身的安全意识，谨慎使用 GPT 等 AI 模型。作者创作时若使用 GPT，须始终坚持人工验证，对重要的观点进行溯源并引用原创资料，对插图进行仔细核实并确保获得原创作者授权。对于 AI 作品，出版单位需要设置规范且合理的人工验证步骤，要求作者明确哪些内容使用了 GPT 和如何使用，甚至要求作者提供插图的产生过程及相关授权说明性文件[18]。出版单位收到 AI 作品时，需仔细核查论文中所有引用材料、案例、文献的来源，以保证科研信息透明、可信和出版单位的合法权益。为充分保护用户权益，各国立法部门正逐步完善 AI 作品相关法律法规，我国《生成式人工智能服务管理暂行办法》[8]和欧盟《人工智能法案》[28]都对 AI 模型开发者的训练数据来源、规模、算法机制及透明度和风险评估等提出了要求，OpenAI、谷歌和微软等 AI 模型的开发商需要声明是否使用受版权保护的材料来训练模型。随着法律法规的完善，用户对 AI 模型生成的文本进行研究观点、原创资料溯源将越来越容易。

2 伦理责任与风险

2.1 伦理失范问题

AI 作品可能触及到一系列伦理失范问题，如伦理权利问题、伦理困境、伦理冲突、伦理风险等。论文评审工具 StatReviewer 的开发者之一 DeVoss[3]认为，GPT 等 AI 模型自动化创作的过程充满了伦理困境，GPT 生成的作品会传递什么价值观需要人类保持警惕。首先，AI 是否可以拥有与自然人同等的伦理权利和地位？我国学者蓝江[30]认为，就目前来看答案是否定的，由于波拉尼悖论的限制，AI 无法真正做到实践伦理学的完备层次；而将伦理规范和道德律令植入到 AI 模型中，也将会遭遇到例外状态下的波拉尼悖论。*J Healthc Manag* 杂志编辑 Ford[31]尝试使用 GPT-3 模型回答编辑针对投稿论文提出的问题，最后他对 GPT-3 考虑人类状况的能力评分较低（F 级）。这些结果表明目前 AI 无法达到与自然人相等的伦理地位。其次，借助 AI 模型也可能产生含有诸如虚假研究成果、误导性信息等不良信息的作品，其产生的有害结果责任归咎于谁？是 AI 模型的开发者、数据提供者还是用户？这也是一个复杂的伦理困境，相信随着 AI 相关伦理准则的完善，其答案将逐步明确。

GPT 等生成式 AI 模型由于其创作机制可能导致伦理冲突。首先，生成式 AI 模型在创作进需要对大量数据进行训练和改进，这涉及个人隐私与数据的保护问题，而用户也担心他们的个人信息会被滥用，如用于广告或政治目的。其次，GPT 等 AI 模型因受到训练数据提供者的价值观和偏见影响，生成的作品可能带有相应的偏见和歧视，甚至会放大性别歧视和种族主义等社会文化偏见[19]。如果 AI 模型生成的带有偏见和不良信息的文本被读者传播，将会对社会、经济、文化、政治等产生严重影响[32]。

AI 作品导致的伦理风险也不容忽视，AI 作品是 AI 模型通过学习和模仿已有资料生成的新的作品，其信息来源依赖于他人的原创作品，这也说明 AI 作品缺乏真正的创造性和原创性，其可能影响学术出版行业的创造力和创新性。人类的创造力是社会进步的重要动力，AI 模型的使用可能会对人类的创造力产生不良影响。研究者如果过分依赖 GPT 等 AI 模型，将可能导致其自身的创造力衰退和创新能力减弱。北京大学新闻与传播学院胡泳教授认为 AI 原本应该极大地帮助人类提升创造力，但非常吊诡的是，由于有生成式 AI 可以依赖，人类的创造力或许会进入一个低谷[33]。鉴于此，人们应当主动利用生成式 AI 帮助其发挥潜力，而不是被动地使用 AI 作品，因为生成式 AI 不能替代人类的智慧和洞察力，GPT 等 AI 模型的研发始终依赖于人类开发者输入的训练数据。

2.2 伦理评估框架

目前来看，生成式 AI 在论文创作与出版过程中的应用将会越来越多，从而引发一系列伦理道德问题。为了解决 AI 可能导致的伦理道德问题，需要建立相应的伦理评估框架。

2.2.1 坚持人工验证

Else[34]研究表明，ChatGPT 生成的文章似乎绕过了传统的剽窃检测方法。所以，对于

删除[Office]: [17]
删除[Office]: 相关职能
删除[Office]: 也应该
删除[Office]: 的
删除[Office]: 充分保护用户权益，确保出版市场的公
删除[Office]: **道德**
删除[Office]: **道德**
删除[Office]: 道德
删除[Office]: 问题
删除[Office]: ，
删除[Office]: [4]
删除[Office]: 道德
删除[Office]: ？
删除[Office]: [28]
删除[Office]: [28]
删除[Office]: 伦理道德水平
删除[Office]: 其次，
删除[Office]: [18]
删除[Office]: AI 模型也可能产生含有诸如虚假研究成
删除[Office]: [29]
删除[Office]: AI 模型也可能产生含有诸如虚假研究成
删除[Office]: 最后，
删除[Office]: 的
删除[Office]: 。
删除[Office]: 导致
删除[Office]: 严重
删除[Office]: [30]
删除[Office]: 因此，
设置格式[Microsoft 帐户]: 突出显示
删除[Office]: 并
删除[Office]:
删除[Office]: [31]

AI 作品，作者需要对内容进行真实性和可信度验证，并保存相关验证资料，投稿时提交出版单位审查。出版单位必须坚持只向公众传播经过人工验证的 AI 作品，并制定实施在学术论文中使用 AI 的严格审查制度[35]。

2.2.2　完善 AI 伦理道德规范

2021 年 9 月 25 日我国发布了《新一代人工智能伦理规范》，该规范充分考虑了社会各界有关隐私、偏见、歧视、公平等伦理关切，出版单位与作者使用 AI 时应遵循相关伦理指引[36]。出版单位、AI 模型开发者、政府部门等机构应共同构建 GPT 等 AI 模型参与创作的作品的学术诚信与出版伦理规范，从标准、政策、法律法规等维度完善 AI 学术伦理的约束、问责和反馈机制，并明确禁止使用 AI 模型生成含有激进、极端及歧视性内容的作品[37]。

2.2.3　注重创造力培养，鼓励原创性输出

通过教育和培训等方式，促使科研人员理性认识和正确使用 GPT 等 AI 模型，避免科研人员过分依赖 AI。通过采取奖励机制或创作支持等措施来激励原创性输出，鼓励科研人员在学术论文创作中发挥其自身的创造力和创新能力。

3　社会问题与责任

3.1　社会接受度

AI 作品应该负有传播健康信息和价值观的社会责任。生成式 AI 作品在出版领域的社会接受度是一个相对较新的问题，不同读者和社会群体的态度各异，国际高水平学术期刊 *Nature* 和 *Science* 杂志即对 AI 作品保持不同态度[16-17]。部分读者对 AI 作品持开放态度，认为这是一种新鲜有趣的阅读体验。也有读者考虑到 AI 模型会产出含有“以事实形式呈现错误信息”[38]的作品，这可能会对学术界的科研诚信造成负面影响，因而这些读者对 AI 作品保持拒绝的态度，一些组织机构已经禁止使用生成式 AI 工具 ChatGPT 撰写论文[39]。总之，公众对 AI 作品的接受度受很多因素影响，但随着时间的推移和技术的发展，公众对于这种新型创作方式的接受度可能会提高，关键在于 AI 作品能否充分考虑伦理、法律和社会价值观，以及满足读者的期望与需求。

3.2　社会问题及防范

尽管 AI 作品为作品创作和出版模式带来许多创新，但其存在的社会问题必须予以重视。GPT 等 AI 模型具有的技术性和工具性优势，有可能被有不良动机的人利用，他们利用生成式 AI 产生虚假信息、文字和图像，制造虚假新闻、谣言、虚假广告等，进行欺诈、造假等不正当行为[38]，这将对社会公平造成负面影响。如果生成式 AI 系统若被黑客入侵，获取敏感数据或篡改模型的行为，或将导致泄密内容产出，也会给社会和出版单位、研究机构造成威胁，产生严重的负面社会影响[25]。因此，在使用 GPT 等生成式 AI 模型的过程中，需要我们保持警惕和理性。

此外，AI 模型生成的虚假信息和偏好性内容可能会对科学研究权威性和社会公信力造成影响。GPT 等 AI 模型只能作为辅助工具在科学研究中发挥作用，所以科研部门需加强 AI 模型的应用监督，确保科学研究观点的原创性与真实性。出版单位应采用更严格的审稿流程，对学术论文进行仔细审查，以保护科学研究的权威性与可靠性。AI 模型可以提供定制化的服务体验，其生成的偏好性内容尽管可以满足研究者的需求，但其社会信任度仍存疑，相关职能部门应当积极开展公众教育和宣传，向广大读者普及 AI 模型的局限性，呼吁公众理性认识 AI 创作。合理使用生成式 AI、促使其健康发展或将产生显著的社会效益，如它可以帮助研究者更快速地获取文献资料、解决问题、提高科研工作效率等，还可以为出版单位、读者等提供更加智能化、高效化的服务平台，从而推动社会的进步和发展。

4　出版单位将以新的模式发挥社会责任

未来人与机器之间的关系将更加密切，出版单位在使用 AI 生成的作品时需承担相应的社会责任。出版单位将通过 AI 技术与人类实践相合的出版模式发挥其社会职能作用：①出

删除[Office]: 应坚持
设置格式[Office]: 非突出显示
删除[Office]: 只有通过
设置格式[Office]: 非突出显示
删除[Office]: 才可以向公众传播的论文审查原则
删除[Office]: 32
删除[Office]:
删除[Office]: 33
删除[Office]: 34
删除[Office]:
删除[Office]: **责任**
删除[Office]: **风险**
删除[Office]: 15
删除[Office]: 16
删除[Office]: 35
删除[Office]: 36
删除[Office]: -37
删除[Office]: **风险**
删除[Office]: **与**
删除[Office]: 风险
删除[Office]: 例如，
删除[Office]: 的
删除[Office]: 可能被用于
删除[Office]: 给公众带来混淆和误导
删除[Office]: 35
删除[Office]: ；
删除[Office]: 对于虚假信息输出、泄密内容产出等问
删除[Office]: **3.3**
删除[Office]: 未来

版单位制定 AI 作品相关的审查标准和流程，以避免不当、违法或误导性信息的传播。②出版单位向读者指出其出版作品中 AI 生成的内容，使读者在阅读过程中对内容有更加客观的认识。③出版单位借助 AI 技术了解读者喜好与反馈和市场需求等信息，辅助选题策划，实现个性化出版，增强读者的满意度[4]。④编辑人员借助 AI 技术进行学术论文的编辑和校对，如纠正语法和拼写错误等，提高编辑工作质量和效率。⑤出版单位通过 AI 技术使数字化出版平台更加智能化，实现出版内容的即时更新与定制化传递，使科研成果的传播更加迅速与精准。⑥通过虚拟现实、增强现实技术设立虚拟编辑角色，在出版流程中个性化指导作者、审稿人完成投、审稿操作，并创造沉浸式的阅读环境或为图书智能添加音频、视频等多媒体元素，使读者获取更丰富的阅读体验[40]。

5 结论与展望

AI 作品的出现必将引导科研创作和出版产业发生变革，这涉及一系列法律法规、伦理准则问题。无论是法律角度还是学术研究角度，AI 不能均成为 AI 作品的作者。多数出版单位认为可以在学术论文创作过程中使用 AI，但必须在正文适当部分说明是否使用以及如何使用 AI。AI 作品由于其自动化的生成过程，存在严重的著作权、人格权等侵权风险，出现伦理困境、伦理冲突等伦理道德失范行为的可能性也较高。为了避免这些法律与伦理问题，未来 GPT 等 AI 模型的开发者必须建立更完善的技术监管机制，网信、科技、新闻出版等部门应当依法加强对生成式 AI 服务的监督管理，出版单位与作者也应重视 AI 作品的人工验证与内容审查，从而共同促进生成式 AI 的健康发展和规范应用，保护用户和相关法人的合法权益。

不同读者和社会群体对 AI 作品的态度各异，AI 作品的社会接受度受到读者阅读体验与需求、伦理、社会价值观等因素影响。AI 作品可能引发社会不公、不良社会影响等社会问题，也可能对学术权威性和社会公信力造成威胁。这需要我们在使用 GPT 等生成式 AI 模型时保持警惕和理性，只有合理使用生成式 AI 才可能对社会产生益处。出版单位也应当承担相应的社会责任，未来或将通过 AI 技术与人类实践相结合的出版模式发挥其社会职能作用。

需要特别强调的是，人类的创造力是社会发展、技术进步的基础。无论 AI 技术发展到何种程度，科学研究的原创性不容忽视，而且人类也始终是 AI 产品的责任主体。出版行业应始终坚持人工验证与内容审查，鼓励原创性输出，维持科研秩序，促进科研成果优质出版。

参考文献

[1] Adesso G. Towards the ultimate brain: exploring scientific discovery with ChatGPT AI[J/OL]. *Authorea*, 2023. (2023-02-21) [2023-08-01]. DOI: 10.22541/au.167052124.41804127/v2.

[2] GPT-3, Osmanovic-Thunström A, Steingrimsson S. Can GPT-3 write an academic paper on itself, with minimal human input?[J/OL]. 2022: hal-03701250. (2022-06-21) [2023-08-01]. https://hal.science/hal-03701250.

[3] DeVoss C C. Artificial intelligence applications in scientific publishing[EB/OL]. (2017-05-03) [2023-08-01]. https://blogs.biomedcentral.com/bmcblog/2017/05/03/artificial-intelligence-applications-in-scientific-publishing/.

[4] Macho Z. How publishers can utilise artificial intelligence (AI) [EB/OL]. (2017-11-08) [2023-08-01]. https://bookmachine.org/2017/11/08/publishers-can-utilize-artificial-intelligence-ai/.

[5] Tools such as ChatGPT threaten transparent science; here are our ground rules for their use[J]. *Nature*, 2023, 613(7945): 612.

[6] Mccutcheon J. The vanishing author in computer-generated works: a critical analysis of recent Australian case law[J]. *Melb Univ Law Rev*, 2013, 36(3): 915-969.

设置格式[Office]: 突出显示，上标

设置格式[Office]: 突出显示，上标

删除[Office]: ③出版单位向读者指出其出版作品中 AI 生成的内容，使读者在阅读过程中对内容有更加客观的认识。

设置格式[Office]: 突出显示，上标

删除[Office]: 4

删除[Office]: 道德

删除[Office]: 、社会责任与风险

删除[Office]: 需

删除[Office]:

设置格式[Office]: 字体: 倾斜

删除[Office]: Gpt Generative Pretrained Transformer

删除[Office]: Thunström

删除[Office]: O

删除[Office]: v1

删除[Office]: 3

删除[Office]: [4] DeVoss C C. Artificial intelligence applications in scientific publishing [EB/OL]. (2017-05-03) [2023-08-01]. https://blogs.biomedcentral.com/bmcblog/2017/05/03/artificial-intelligence-applications-in-scientific-publishing/.

设置格式[Office]: 字体: 倾斜

设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜

[7] 张重毅, 牛欣悦, 孙君艳, 等. ChatGPT 探析: AI 大型语言模型下学术出版的机遇与挑战[J]. 中国科技期刊研究, 2023, 34(4): 446-453.
[8] 国家互联网信息办公室. 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 中华人民共和国教育部. 等. 生成式人工智能服务管理暂行办法[EB/OL]. (2023-07-10) [2023-07-29]. http://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm.
[9] Artificial Intelligence, Goodwin R. 1 the road[M]. Paris: Jean Boite Èditions, 2018.
[10] O'Connor S. Open artificial intelligence platforms in nursing education: tools for academic progress or abuse?[J] *Nurse Educ Pract*, 2023, 66: 103537. DOI: 10.1016/j.nepr.2022.103537.
[11] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国著作权法[EB/OL]. (2021-10-29) [2023-08-01]. https://www.gov.cn/guoqing/2021-10/29/content_5647633.htm.
[12] U.S. Copyright Office. Chapter 1: subject matter and scope of copyright[M/OL]//Copyright Law of the United States (Title 17), 1976: 8. (2021-10-29) [2023-08-01]. https://www.copyright.gov/title17/chapter1.pdf.
[13] GOV.UK. How copyright protects your work[EB/OL]. [2023-08-01]. https://www.gov.uk/copyright.
[14] Singhal S, Kalra B S. Publication ethics: role and responsibility of authors[J]. *Indian J Gastroenterol*, 2021, 40(1): 65-71.
[15] 马驰. 谁可以成为法律主体——兼谈人工智能的法律主体资格问题[J]. 甘肃社会科学, 2022(4): 129-141.
[16] Thorp H H. ChatGPT is fun, but not an author[J]. *Science*, 2023, 379(6630): 313.
[17] Stokel-Walker C. ChatGPT listed as author on research papers: many scientists disapprove of articles crediting the AI tool as a co-author[J]. *Nature*, 2023, 613(7945): 620-621.
[18] van Dis E A M, Bollen J, Zuidema W, *et al*. ChatGPT: five priorities for research[J]. *Nature*, 2023, 614(7947): 224-226.
[19] Vincent J. ChatGPT can't be credited as an author, says world's largest academic publisher[R/OL]. (2023-01-26) [2023-08-01]. https://www.theverge.com/2023/1/26/23570967/chatgpt-author-scientific-papers-springer-nature-ban.
[20] Science journals ban listing of ChatGPT as co-author on papers[R/OL]. (2023-01-26) [2023-08-01]. https://www.theguardian.com/science/2023/jan/26/science-journals-ban-listing-of-chatgpt-as-co-author-on-papers.
[21] ChatGPT is a black box: how AI research can break it open[J]. *Nature*, 2023, 619(7971): 671-672.
[22] Huang C, Chen L, Huang H, *et al*. Evaluate the accuracy of ChatGPT's responses to diabetes questions and misconceptions[J]. *J Transl Med,* 2023, 21(1): 502.
[23] Dave T, Athaluri S A, Singh S. ChatGPT in medicine: an overview of its applications, advantages, limitations, future prospects, and ethical considerations[J]. *Front Artif Intell*, 2023, 6: 1169595.
[24] Graham F. Daily briefing: will ChatGPT kill the essay assignment?[N/OL]. *Nature*. (2022-12-12) [2023-08-01]. https://www.nature.com/articles/d41586-022-04437-2.
[25] Chatterjee J, Dethlefs N. This new conversational AI model can be your friend, philosopher, and guide ... and even your worst enemy[J]. *Patterns (N Y)*, 2023, 4(1): 100676.
[26] 蒋雪颖, 刘欣. 生成式人工智能技术下的学术生产与出版: 变革、失范与路径[J]. 数字

删除[Microsoft 帐户]: 祁丽娟, 方梅
删除[Office]: ,
删除[Office]: ,
删除[Office]: ,
删除[Office]: O'Connor
删除[Office]: Tools
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 15
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 16
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 17
删除[Microsoft 帐户]: *van Rooij R, Bockting C L*
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 18
删除[Office]: 19
删除[Office]:
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: J
设置格式[Office]: 非突出显示
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
删除[Office]: ,
设置格式[Office]: 非突出显示
删除[Office]:
删除[Office]: Dec
设置格式[Office]: 非突出显示
设置格式[Office]: 非突出显示
删除[Office]: doi: 10.1038/d41586-022-04437-2. Epub
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜

图书馆论坛, 2023(5): 64-71.
[27] European Commission. Proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence (*AI Liability Directive*) [EB/OL]. (2022-09-28) [2023-11-02]. https://commission.europa.eu/system/files/2022-09/1_1_197605_prop_dir_ai_en.pdf.
[28] European Commission. Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council: laying down harmonised rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts[EB/OL]. (2021-04-21) [2023-11-02].. https://artificialintelligenceact.eu/the-act/.
[29] Vigliarolo B. Italy bans ChatGPT for ‘unlawful collection of personal data’[N/OL]. (2023-03-31) [2023-11-02]. https://www.theregister.com/2023/03/31/italy_bans_chatgpt_for_unlawful/.
[30] 蓝江. 人工智能与伦理挑战[J]. 社会科学战线, 2018(1): 41-46, 281.
[31] Ford E W. Artificial intelligence answers an editor's question[J]. *J Healthc Manag*, 2023, 68(1): 1-4.
[32] 陆贵曦. 技术可供性视域下 ChatGPT 在元宇宙中的应用与法律规制[J]. 互联网周刊, 2023(11): 31-33.
[33] 泰伯网.《GPT 时代人类再腾飞》新书共读: GPT 如何重塑未来世界[N/OL]. (2023-07-19) [2023-08-07]. https://www.taibo.cn/live/409.
[34] Else H. Abstracts written by ChatGPT fool scientists[J]. *Nature*, 2023, 613(7944): 423.
[35] Liebrenz M, Schleifer R, Buadze A, *et al*. Generating scholarly content with ChatGPT: ethical challenges for medical publishing[J]. *Lancet Digit Health*, 2023, 5(3): e105-e106.
[36] 国家新一代人工智能治理专业委员会. 新一代人工智能伦理规范[EB/OL]. (2021-09-25) [2023-08-01]. https://www.safea.gov.cn/kjbgz/202109/t20210926_177063.html.
[37] 方卿, 丁靖佳. 人工智能生成内容（AIGC）的三个出版学议题[J]. 出版科学, 2023, 31(2): 5-10.
[38] Sato M, Roth E. CNET found errors in more than half of its AI-written stories[N/OL]. (2023-01-26) [2023-08-01]. https://www.theverge.com/2023/1/25/23571082/cnet-ai-written-stories-errors-corrections-red-ventures.
[39] Vincent J. Top AI conference bans use of ChatGPT and AI language tools to write academic papers[N/OL]. (2023-01-06) [2023-08-01]. https://www.theverge.com/2023/1/5/23540291/chatgpt-ai-writing-tool-banned-writing-academic-icml-paper.
[40] Stefanski R. Is augmented reality the future of publishing and should you be using it?[EB/OL]. (2021-12-10) [2023-08-01]. https://www.companionlink.com/blog/2021/12/is-augmented-reality-the-future-of-publishing-and-should-you-be-using-it/.

[作者贡献声明] 杨亚红：确定论文思路与框架，调研资料，撰写与修改论文；
孙 岩：调研资料，修改论文；
余党会：确定论文思路与框架，审校论文。

删除[Office]: ，
删除[Office]: （
删除[Office]: ）：
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 27
删除[Office]: ，
删除[Office]: 28
设置格式[Microsoft 帐户]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 29
删除[Office]: 30
删除[Office]: ：
删除[Office]: 31
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
删除[Office]: 32
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
设置格式[Office]: 字体: 倾斜
删除[Office]: DOI: 10.1016/S2589-7500(23)00019-5.
删除[Office]: 33
删除[Office]: 34
删除[Office]: 35
删除[Office]: 36
删除[Office]: [37] Vincent J. New York City schools ban access to ChatGPT over fears of cheating and misinformation[N/OL]. (2023-01-05) [2023-08-01]. https://www.theverge.com/2023/1/5/23540263/chatgpt-education-fears-banned-new-york-city-safety-accuracy.

Responsibility and risks of generative artificial intelligence works in editing and publishing industry

YANG Yahong, SUN Yan, YU Danghui

Editorial Board of *Acad J Naval Med Univ*, Naval Medical University Press, Teaching and Research Support Center, Naval Medical University, 800 Xiangyin Road, Yangpu District, Shanghai 200433, China

Abstract: **[Purposes]** To analyze the legal, ethical, social issues involved in the works generated by artificial intelligence (AI) model (referred to as AI works), so as to promote the rational application of generative AI in the academic publishing. **[Methods]** This study investigates and sorts out the literature of generative AI model at home and abroad, analyzes the responsibilities and risks of the responsible subjects of AI works, such as authors, AI model developers, and publishers, and initially puts forward coping strategies and future innovative publishing modes. **[Findings]** AI cannot be the author of AI works. Most publishers believe that AI can be used in academic paper writing, but it is necessary to explain whether and how to use AI in the appropriate part of the text. AI works may have infringement of copyright and personal rights, ethical dilemmas, ethical conflicts, social injustice and so on. Publishers should bear corresponding social responsibilities, insist on manual verification and content review of AI works, and work with authors, AI model developers, regulatory authorities, etc. to promote the healthy development and rational application of generative AI. **[Conclusions]** AI works will inevitably lead to the transformation of scientific research creation and publishing industry. Publishers must adhere to the manual review of AI works, and encourage original output, so as to promote the high-quality publication of scientific research achievements.

Keywords: Generative artificial intelligence; Publishers; Authors; Legal issues; Ethical risks; Social responsibility; Risk-prevention

设置格式[Office]: 字体: 加粗
删除[Office]: **Abstract**
删除[Office]:
删除[Office]: responsibility and risk
删除[Office]: .
删除[Office]:
删除[Office]: Based on the relevant
删除[Office]: this paper
删除[Office]: a series of
删除[Office]:
删除[Office]: For AI works,
删除[Office]: a
删除[Office]: copyright owner and cannot be listed as the
删除[Office]: possible
删除[Office]: Due to the automatic generation process of
删除[Office]: , there is a high possibility of
删除[Office]: , reputation rights
删除[Office]: prejudice, discrimination and
删除[Office]: other ethical and moral Anomies
删除[Office]: Authors and publishers should pay attenti
删除[Office]: in the future, they may play their social
删除[Office]:
删除[Office]: certainly
删除[Office]: changes
删除[Office]: in
删除[Office]: , but p
删除[Office]: and authors
删除[Office]: still need to pay attention to the
删除[Office]: verification and
删除[Office]: .
删除[Office]:
删除[Office]: Authors;
删除[Office]: and e
删除[Office]: